IST DIE

EXSTIRPATION DER GALLENBLASE

NACH LANGENBUCH

IN WIRKLICHKEIT DIE

UNGEFÄHRLICHSTE DER LAPAROTOMIEN?

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR

ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN, CHIRURGIE UND GEBURTSHILFE

VORGELEGT DER HOHEN MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER UNIVERSITÄT WÜRZBURG

VON

MICHAEL STAUFF

PRACT. ARZT

AUS KÖLN A. RHEIN.

1885.

KÖLN, DRUCK VON ALBERT AHN.

IST DIE

EXSTIRPATION DER GALLENBLASE

NACH LANGENBUCH

IN WIRKLICHKEIT DIE

UNGEFÄHRLICHSTE DER LAPAROTOMIEN?

IST DIE

EXSTIRPATION DER GALLENBLASE

NACH LANGENBUCH

IN WIRKLICHKEIT DIE

UNGEFÄHRLICHSTE DER LAPAROTOMIEN?

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR

ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN, CHIRURGIE UND GEBURTSHILFE

VORGELEGT DER HOHEN MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER UNIVERSITÄT WÜRZBURG

VON

MICHAEL STAUFF

PRACT. ARZT

AUS KÖLN A. RHEIN.

1885.

KÖLN, DRUCK VON ALBERT AHN.

Referent:

Herr Hofrath Prof. Dr. H. Maas.

SEINEN THEUREN ELTERN

IN LIEBE UND DANKBARKEIT

GEWIDMET.

DER VERFASSER.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41549819_0150

In Nro. 48 der Berliner Klinischen Wochenschrift, XIX. Jahrgang, finden wir eine Abhandlung von Langenbuch, betitelt: „Ein Fall von Exstirpation der Gallenblase wegen chronischer Cholelithiasis, mit Heilung.“ In diesem Aufsatze sucht Langenbuch darzuthun, dass die Cholecystectomie, also die totale Entfernung der Gallenblase mit Unterbindung ihres Ganges, des Ductus cysticus, die bei anderweitig unheilbaren Krankheitszuständen der Gallenblase, einzig für das Leben des Patienten ungefährlich auszuführende Operation sei. Er sucht zu beweisen, dass die Totalexstirpation der Gallenblase, die in seinem Falle zwar nur wegen Gallensteinen vorgenommen wurde, auch für alle übrigen krankhaften Processe der Gallenblase die am mindesten gefährliche und beste Methode sei. Die bisher zur Beseitigung des Hydrops, des Empyems und der Steine der Gallenblase ausgeführten Cholecystotomien uud Cholelithectomien, also die Eröffnung der Blase mit nachfolgender Annähung der Schnittränder an die Bauchdecken, hält er für weit gefährlichere Eingriffe als die von ihm ausgeführten.

Nun hat Professor Bardenheuer aus Köln in der letzten Zeit mehrere Operationen an der Gallenblase vorgenommen,

die einerseits durch die bedeutendere Einfachheit der Methode der Langenbuch'schen vorzuziehen, andererseits als viel ungefährlichere zu betrachten sind. Dieselben beruhen in ihrem Grundprincip auf den Operationsmethoden, wie sie schon früher an der Gallenblase stets vorgenommen worden sind. Der Gang der Operation besteht darin, dass Bardenheuer nach Ausführung des Bauchschnittes das Peritoneum in erforderlichem Masse incidirt, dann in den ihm vorliegenden Fällen dasselbe mit der Gallenblase vernäht und hierauf die Bauchwunde schliesst bis auf eine Oeffnung, entsprechend der Grösse des Peritonealschnittes. Damit ist der erste Akt der Operation vollendet. Nach hinreichender Verklebung der peritonealen Flächen mit einander wird dann zur Entleerung des abnormen Inhaltes der Gallenblase, entsprechend dem früheren Peritonealschnitte, die Gallenblase incidirt. Nach Entfernung des Inhaltes wird ein Drainagerohr eingelegt und die Wunde dann dem spontanen Schluss überlassen. Der Verlauf dieser Operation war in jedem Falle ein fast gänzlich reaktionsloser, und der Erfolg dabei ein vollkommen zufriedenstellender, so dass man dieselbe als einen weit ungefährlicheren Eingriff als die totale Exstirpation nach Langenbuch ansehen muss.

Es ist nun Zweck dieser Arbeit, die beiden Operationsmethoden von Langenbuch und von Bardenheuer in Betreff ihrer Gefährlichkeit und Wirksamkeit kritisch zu beleuchten und zu beweisen, dass die von Langenbuch behauptete Leichtigkeit und Ungefährlichkeit seiner Methode durchaus nicht so sehr berechtigt ist.

Bevor ich aber dazu übergehe, sei es mir gestattet, an der Hand der Literatur die einzelnen Operationsmethoden, wie sie bis jetzt an der Gallenblase ausgeführt worden sind,

in Kürze zu erwähnen, indem ich hauptsächlich die in der letzten Arbeit von Witzel [1]) veröffentlichte Gallenblasenliteratur benutze.

Die ersten Operationen, die an der Gallenblase vorgenommen wurden, knüpfen sich an den Namen J. L. Petit. [2]) Er incidirte die hervorgewölbte Gallenblase und machte darauf aufmerksam, dass, da er in manchen Fällen einen tödtlichen Ausgang durch Einfluss der Galle in den Peritonealsack zu verzeichnen gehabt habe, feste Adhäsionen an der Incisionsstelle erwünscht seien.

Die Ideen Petit's fanden Anklang sowohl bei dem Engländern S. Sharp. [3]) als auch bei dem Franzosen Morand. [4])

Einen Schritt weiter ging M. E. Bloch [5]) in seinen medizinischen Bemerkungen. indem er den Vorschlag macht, diese Adhäsionen zwischen der Gallenblase und der Bauchwand, wenn sie noch nicht vorhanden sind, auf künstlichem Wege zu erzeugen. Dieser Vorschlag fand aber wenig Beachtung. und wir sehen, dass Morgagni [6]) sich wieder ganz auf den Standpunkt von Petit stellt.

[1]) Witzel: Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. 21. Band I. und II. Heft.

[2]) J. L. Petit: Mémoires de l'academie royale de chirurgie p. 155—187 1743.

[3]) S. Sharp 1756: Eine kritische Untersuchung des gegenwärtigen Zustandes der Wundarzney.

[4]) Morand 1757: Observations sur les tumeurs de la vesicule de fiel.

[5]) Bloch: Medizinische Bemerkungen Berlin 1774.

[6]) Morgagni 1779: De sedibus et causis morborum. Lib. III. ep. XXXVII. 52.

Chopart und Desault [1]) sind grosse Anhänger des Gallenblasenschnittes und ziehen die Incision der Punktion vermittelst Troicart entschieden vor. Delpech [2]) ist derselben Ansicht; auch für ihn sind Adhäsionen der Gallenblase mit der Bauchwand unumgänglich nothwendig, und stellt er als Regel auf, dass man nur dann auf eine erweiterte Gallenblase einschneiden dürfe, wenn eine deutliche Entzündung der Bauchwandung und selbst der Hautdecken darauf hinweist, dass nach ulcerösem Durchbruch der Blase die Galle sich in dieser Richtung ihren Weg bahnt.

Von den deutschen Chirurgen ist es hauptsächlich A. S. Richter [3]), der auf dem Standpunkte Petit's steht, dabei aber auch den Vorschlag Bloch's nicht unbeachtet lässt. Richter unterscheidet, zuerst zwischen der entzündeten und der nicht entzündeten Geschwulst der Gallenblase. Bei unentzündeter Geschwulst empfiehlt er die Punktion mit einem Troicart, den man an der Stelle einstösst, wo die Geschwulst am erhabensten und der Schmerz am lebhaftesten ist; die Röhre soll aber nach geschehener Ausleerung der Galle nicht sogleich ausgezogen werden, sondern einige Tage liegen bleiben, „sie hindert nicht allein die ausgeleerte Gallenblase, sich vom Darmfell zu entfernen, und befördert die Adhäsionen derselben an das Darmfell, falls sie sich noch nicht erzeugt hätten, sondern sie hindert auch die gemachte

---

[1]) Desault 1783: Anleitung zur Kenntniss aller chirurg. Krankheiten Band II. 1783.

[2]) Delpech: Précis élémentaire des maladies réputées chirurgicales Tome II. Paris 1816.

[3]) A. S. Richter: 1801. Anfangsgründe der Wundarzneykunst. V. Band Kap. III. Von der Gallenfistel 87—100.

Oeffnung, sich zu verengern und gar zu schliessen, und schafft dadurch dem Wundarzte die Gelegenheit, nachdem die Entzündung sich verloren hat, das Nöthige zur Ausziehung der Gallensteine zu unternehmen.“ Auch die Fälle, in denen die Geschwulst nicht entzündet angetroffen wird, sind nach Richter der Therapie zugängig, indem er anräth, die Haut und Muskeln bis auf's Darmfell durch einen Schnitt zu öffnen, auf's Darmfell ein Aetzmittel zu streichen, um eine Entzündung desselben und dadurch die gewünschte Adhäsion zu erregen und dann nach einigen Tagen das Darmfell und die Blase mit dem Troicart zu durchstossen. Letzterer Vorschlag hat nicht überall Anhänger gefunden und spricht sich das Rust'sche [1]) Handbuch der Chirurgie absprechend darüber aus und hält ihn für verwerflich.

Während nun über zwanzig Jahre das Jnteresse der Chirurgen für die operative Eröffnung der Gallenblase erloschen war, tritt dieselbe wieder in den Vordergrund am Ende der fünfziger Jahre. Dem englischen Autor Thudichum gebührt das Verdienst, die Herstellung einer Gallenfistel geplant zu haben durch Befestigung der durch Laparotomie blossgelegten Gallenblase in der Bauchwunde und nachträgliche Eröffnung derselben.

Zwanzig Jahre waren wieder vergangen, der Vorschlag Thudichum's war vergessen, bis Marion Sims im Jahre 1878 denselben wieder in Erinnerung brachte und die Durchführbarkeit dieser Vorschläge darthat. Die Operation, welche er

---

[1]) Rust: Handbuch der Chirurgie 1834. Band 13 Seite 74. «Paracentesis vesicae felleae.»

am 18. April 1878 an einer 45jährigen Amerikanerin vollzog, ist ausführlich beschrieben im Brit. med. Journal 1878. Vol. I. 811—815.

Einen Monat später operirte nach denselben Principien Kocher [1]) in Bern ein mannskopfgrosses Empyem der Gallenblase; er wählte die von Volkmann für Echinococcus empfohlene Methode der zweizeitigen Incision. Eine gleiche Operation wurde von dem Amerikaner W. W. Keen [2]) ausgeführt im November 1878.

In den darauf folgenden Jahren sind mehrere Cholecystectomien gemacht worden von Lawson Tait [3]) wegen Gallensteineinkeilung. Alle Operationen desselben sind glücklich verlaufen, und ist vollständige Heilung erzielt worden. Ebenso glücklich in seinem Erfolge war König [4]), der eine hydropische, mit Gallensteinen erfüllte Gallenblase durch einen vertikalen Schnitt über die grösste Prominenz des Tumors frei legte, dann ein kleines Oval derselben in die Bauchwunde einnähte durch Suturen, welche Haut, Peritoneum und Gallenblase fassten, ohne in letztere einzudringen, und dann erst nach 10 Tagen die Blase incidirte. Heilung trat ein bis auf eine kleine Fistel.

---

[1]) Kocher: Korrespondenz-Blatt für schweizer Aerzte 1878. Nr. 19.

[2]) Keen: Américic. Journal of med. Sciences. Vol. LXXVII. Jan. 1879. «A case of cholecystotomy.»

[3]) Case of cholecystotomy performed for dropsy of the gall-bladder due to impaction of a gall-stone. Medico-chirurg. Transactions Vol. LXIII u. The Brit. med. Journal Nro. 18 p. 990.

[4]) Mitgetheilt von: Rosenbach, Verhandlung der deutschen Gesellschaft für Chirurgie 1882. I. 131.

Ein weiterer Fall von Gallenblasenschnitt wurde in Cincinnati von J. Ransohoff [1]) ausgeführt. Der Tod des 76jährigen Mannes, an dem die Operation gemacht worden war, erfolgte 26 Stunden post operationem.

Der letzte Fall von Cholecystectomie wurde von Samuel Gross [2]) mitgetheilt. Die Laparotomie wurde hauptsächlich einer rechtsseitigen, malignen Nierengeschwulst wegen gemacht: es stellte sich dabei heraus, dass in der ausgedehnten Gallenblase ein Concrement von der Grösse einer Olive steckte. Nach Exstirpation der Nierengeschwulst wurde der Stein in den Fundus der Gallenblase gedrängt, letztere oberhalb abgeschnürt und hierauf der untere Theil der Blase mit dem Steine abgetragen. Exitus letalis der 59jährigen Frau bei der Operation.

Dieser Eingriff nähert sich in seiner Art der Gallenblasenexstirpation, wie sie von Langenbuch [3]) bei Cholelithiasis empfohlen wurde, während die Bardenheuer'sche Methode, wie wir gesehen haben, mehr den älteren Operationsmethoden ähnelt. So weit reicht nach genauer Einsicht die Literatur über die Gallenblase.

Lassen wir nun den Fall Langenbuch's folgen, so betrifft derselbe einen Magistratssekretär von 43 Jahren, der an hef-

---

[1]) Ransohoff: A contribution to the surgery of the liver. Cholelithectomy. The New-York med. Record. Sept. 2. 1882. Deutsch: Berliner klinische Wochenschrift Nro. 40 1882.

[2]) Gross: A case of nephrectomy for medullary carcinoma, and partial choleocystectomy for calculus, in the same object. Medicae News. June 9. 1883.

[3]) Langenbuch: Berl. klin. Wochenschrift Nro. 48. «Ein Fall von Gallenblasenexstirpation mit Heilung.»

tigen Gallensteinbeschwerden litt. Während starke Kolikanfälle anfangs 1—2 mal im Jahre sich einstellten, traten bald die Schmerzanfälle immer häufiger und intensiver auf, und waren stets von Gelbfärbung der Haut oder mindestens der Conjunktiva gefolgt. In dem Stuhl fanden sich erbsengrosse, wenig dunkelgefärbte Gallensteine. Drei Jahre hindurch währte der leidende Zustand des Patienten von Seiten des Verdauungsapparates. Die Schmerzanfälle wiederholten sich in letzter Zeit fast täglich und konnten so intensiv werden, dass sie mehrere Male Ohnmachtszustände herbeiführten. Patient war sehr heruntergekommen und fühlte sich körperlich wie geistig deprimirt; er sah einer düsteren Zukunft entgegen. — Hier glaubte nun Langenbuch, bei der Sicherheit der Diagnose und der trüben Prognose, seine Methode anwenden zu müssen und verfuhr folgendermassen:

„Er macht einen dem vorderen Leberrande entsprechenden Querschnitt durch die Decken der rechten Bauchhälfte, welchem sich wie zur Bildung eines T ein dem äusseren Rand des Musculus rectus folgender Längsschnitt anfügt, beide zu 10 bis 15 cm lang, und öffnet so die Bauchhöhle. Die an die untere Leberfläche befestigte Gallenblase liegt mit ihrer Kuppe frei vor. Schiebt man nun durch Einführung eines grossen, flachen Schwammes das Colon und mit ihm die Dünndarmmasse nach abwärts unter die unaufgeschnittene Bauchdeckenpartie, und lässt sich zugleich den etwas vornüber geneigten rechten Leberlappen möglichst aufrichten, so spannt sich das Ligamentum hepato-duodenale in der Weise an, dass es aus der Tiefe hervortritt und sein, das Foramen Winslovii nach vorn begrenzender Rand, zwischen die Finger der linken Hand

genommen werden kann. In dieser Duplikatur verlaufen die grossen Gallenwege und medianwärts von diesen die Portalgefässe. Um den Ductus cysticus, der am weitesten nach rechts und ziemlich isolirt liegt, auszusondern, thut man gut, die Gallenblase durch Abtrennung etwaiger Peritonealligamente bis zu letzterem hin frei zu legen, was mit wenigen feinen Messerzügen zu bewirken ist. Die Blase verjüngt sich immer mehr und geht schliesslich, meist unter Bildung einer spiraligen Flexur, in den Ductus cysticus über. Um diesen wird, 1—2 cm von der Blase entfernt, eine feste, schnürende Seidenligatur angelegt. Da es sich darum handelt, als unerlässliche Vorbedingung der Operation einen dauernden Verschluss des Ductus cysticus herzustellen, ist das Catgut für diesen Zweck ausgeschlossen. Die erst nach diesem Akt vorzunehmende Lostrennung der in ihrer Nische durch Bindegewebe einigermassen locker befestigen Gallenblase geschieht nach vorgängiger Aufritzung ihres Peritonealüberzuges in der Circumferenzlinie sehr leicht, und zwar halb durch Zug, halb durch vorsichtig geführte Messer- oder Scheerenschnitte. Darauf folgt erst die Durchschneidung des Ductus cysticus, diesseits der Ligatur. Bei reichlicher Füllung der Gallenblase kann man zur Verhütung der galligen Ueberfluthung des Operationsfeldes in Folge etwaiger Ruptur oder Verletzung des Sackes die Hauptmasse durch Aspiration vor der Lostrennung entleert haben.

Vor einer Verletzung des blutreichen Lebergewebes hat man sich selbstverständlich sorgsam zu hüten, wird aber im Uebrigen kaum ein der Unterbindung benöthigtes Gefäss antreffen. Mit dem Nahtschluss der Bauchwunde ist diese wenig eingreifende Operation, bei welcher ausser der Flexura

dextra coli kaum ein Darmstück mit der Aussenwelt in Berührung kommt, beendet.

Was nun die von Prof. Bardenheuer operirten Fälle betrifft, so sind dies folgende:

I. Fall.

Eine verheirathete Frau von 27 Jahren mit cystisch entarteter Gallenblase nebst Gallensteinen. Patientin litt seit beinahe drei Jahren an kolikartigen Schmerzen im Abdomen. Dieselben traten zuerst nach der Geburt des ersten Kindes, welche im Oktober 1881 erfolgte, auf; dann wiederum häufig während der zweiten Schwangerschaft. Nach der Geburt des zweiten Kindes — beides waren Frühgeburten — sistirten dieselben bis vor Weihnachten 1883, wo sie mit dem Wiedereintritt der Periode sich mit erneuter Heftigkeit einfanden und sich von da ab in kurzen Zwischenräumen wiederholten. Die Beschreibung der Anfälle erinnert am meisten an Gallensteinkolik; sonst ist anamnestisch nichts nachweisbar. Die Eltern der Frau leben und sind gesund; sie selbst will bis dahin niemals krank gewesen sein.

Status praes: Bei der mittelkräftig gebauten Person fällt sofort eine schwach ikterische Färbung der Haut und der Conjunktiva auf. Ueber das erste Auftreten derselben befragt, gibt Pat. an, darauf niemals besonders geachtet zu haben. Die Untersuchung der Brusteingeweide ergibt normale Verhältnisse. Bei Betrachtung der Bauchgegend fällt rechterseits unterhalb der Leber eine leichte Hervorwölbung auf. Die Palpation ergibt an dieser Stelle eine etwas mehr als nierengrosse Geschwulst, die deutlich abgrenzbar und leicht gegen die Umgebung verschieblich ist; so kann man

dieselbe beispielsweise ganz bis unter den linken Leberlappen hinaufschieben, wobei sie sich um ein am oberen Ende gelegenes Centrum dreht: hier scheint dieselbe mit der Leber in Verbindung zu stehen. An der der Bauchmittellinie zugegewandten Seite der Geschwulst glaubt man deutlich eine Einkerbung, etwa dem Hilus der Niere entsprechend, zu fühlen. Die Leberdämpfung geht an einer schmalen Stelle nach unten in die Dämpfung der Geschwulst über. Die Diagnose war zweifelhaft, sie schwankte zwischen einem Ren mobile und einem Tumor, von der Leber ausgehend, zu welch' letzterer Ansicht man mehr hinneigte.

Am 22. April 1884 schritt nun Professor Bardenheuer zur Operation dieses Tumors. Es wurde eine Probeincision gemacht. Der Schnitt, etwas über dem Nabel beginnend, links an demselben vorbeigehend, trennte die Bauchdecken bis auf das Peritoneum. Das Letztere wurde links vom Nabel, etwa in der Ausdehnung von einem Zoll, eröffnet. Sofort wurde die Oberfläche der mit einem peritonealähnlichen Ueberzuge versehenen Geschwulst sichtbar. Die Kapsel derselben wurde, der Peritonealöffnung entsprechend, der Länge nach eingeschnitten, die oberflächliche Lamelle nach beiden Seiten des Schnittes mit stumpfer Gewalt etwas abgelöst, und alsdann mit feinen Seidensuturen an den Rand der Peritonealöffnung angeheftet. Eine hierauf mit der schräg in die Geschwulst eingestossenen Pravaz'schen Spritze vorgenommene Probepunktion ergab als Inhalt eine colloidartige Flüssigkeit; die später vorgenommene chemische und mikroskopische Untersuchung derselben lieferte keine Anhaltspunkte auf Gallenbestandtheile — auf letztere war nämlich untersucht worden —; nach Entfernung der Spritze quoll aus der feinen Punktions-

öffnung die obenerwähnte Flüssigkeit noch fortwährend heraus. Die Bauchdecken wurden hierauf mit Silberdrähten bis auf eine der Peritonealwunde entsprechende, grosse Stelle geschlossen und ein antiseptischer Verband angelegt.

Was nun den Verlauf nach dem ersten Akte der Operation anbetrifft, so war derselbe ohne jegliche Reaktion: Patientin erhielt in den ersten Tagen prophylaktisch subkutane Morphiuminjektionen. Nach vierzehn Tagen wurde der Verband zuerst gewechselt und die Silbersuturen entfernt. Bis auf die offen gelassene, mit Granulationen bedeckte Stelle, vollständige prima intentio.

Am 13. Mai 1884 wurde der zweite Akt der Operation vorgenommen. Eine vorhergehende Untersuchung ergab, dass die Geschwulst sich bedeutend verkleinert hatte, was wohl auf das Aussickern der colloiden Flüssigkeit zu schieben war. Am selbigen Tage wurde links vom Nabel, der früheren Peritonealöffnung entsprechend, ein Einschnitt in die angewachsene Geschwulst gemacht. Sofort entleerte sich wieder die oben erwähnte Flüssigkeit, welche schliesslich mit grüngelben Streifen durchsetzt war; zum Schlusse wurden mit der Kornzange drei ziemlich grosse Gallensteine, die sehr fest eingekeilt waren, mit Mühe entfernt. Ein Stein war so fest in den Ductus cysticus eingeklemmt, dass er durch die Bauchdecken hindurch gefasst werden musste, um gewissermassen zum Centrum der Gallenblase hin massirt zu werden. Hierauf wurde in diese als entartete Gallenblase erwiesene Cyste ein dickes Drainrohr eingelegt und ein antiseptischer Verband angelegt.

Auch diesmal war der Verlauf wieder vollständig reaktionslos: nur musste der Verband, der jedesmal stark mit

Galle durchtränkt war, zweimal am Tage gewechselt werden. Nach 8 Tagen wurde das Drainrohr mit einem dünneren vertauscht, um wieder 8 Tage später entfernt zu werden. Von da ab liess die Gallensekretion gradatim nach, und schloss sich die bestehende Fistel bis Ende Juni vollständig. Patientin hielt sich hierauf noch 14 Tage im Bett auf und wurde am 15. Juli als geheilt entlassen.

II. Fall.

Frau P., aus Köln, 76 Jahre alt, erkrankte vor einigen Jahren zuerst an heftigen, kolikartigen Schmerzen in der Lebergegend; bald verschwanden dieselben und mit ihnen die gleichzeitigen Erscheinungen von Seiten der Verdauungsorgane, wie Appetitlosigkeit, Völle im Magen und Obstipation. Eine Zeit lang blieb Pat. gesund, bis im Jahre 1880 die Beschwerden von Neuem und heftiger auftraten. Lange Zeit wurde Pat. innerlich behandelt: es wurde auch ein Abgang von Gallensteinen erzielt, aber die intensiven Schmerzen dauerten fort, und da sich nun auch allmälig ein Tumor in der Lebergegend fühlbar machte, so begab sich die Frau im Jahre 1881 in die Behandlung von Prof. Bardenheuer.

Status praes.: Patientin ist eine Greisin, von schwächlicher Statur und heruntergekommenem Aussehen, mit ikterischer Färbung der Haut. Das Abdomen ist schlaff und die Bauchdecken weich. In der Lebergegend, 3—4 cm. unter dem Rippenbogen, ist eine das rechte Hypochondrium einnehmende, grosse Geschwulst fühlbar, welche nicht verschiebbar ist. Sie überragt den vorderen Leberrand ganz bedeutend und erstreckt sich bis zur Spina iliaca ant. sup. Die Stühle der Patientin sind ziemlich weiss,

thonig, doch nicht gänzlich ohne gallige Färbung. Die Diagnose lautet: „Hydrops cystidis felleae mit Verschluss des Ductus cysticus durch Gallensteine und phlegmonöser Verwachsung der Bauchwand.“

Die Operation wurde im Jahre 1881 ausgeführt und zwar in derselben, oben beschriebenen Weise, in zwei Sitzungen. Auch in diesem Falle mussten die im Ductus cysticus fest eingekeilten Gallensteine mit grosser Mühe vermittelst Finger und Kornzange herausgeholt werden. Es wurde im Verlaufe von einigen Monaten eine vollständige Heilung erzielt. Patientin war schmerzfrei und machte in bester Gesundheit ihre Spaziergänge. Ein Jahr nach der Operation aber wurde sie von einer Pneumonie befallen, und trat Exitus letalis ein.

III. Fall.

Frau B., aus Neuss, 60 Jahre alt, von ziemlich kräftiger Statur, hatte wiederholt an Gelbsucht gelitten, aber nie über bedeutendere Schmerzen zu klagen gehabt. Vor etwa 8 Jahren traten nun in Mitten der vollsten Gesundheit die allerheftigsten, zusammenziehenden Schmerzen im rechten Hypochondrium und Epigastrium auf, die von da nach den verschiedensten Richtungen hinstrahlten; der leiseste Druck auf die Lebergegend war unerträglich schmerzhaft, und heftiges Erbrechen trat öfter ein. Der Stuhl war retardirt; Pat. wurde mit Medikamenten behandelt, aber erfolglos. Die Schmerzen liessen nicht nach, traten immer intensiver und in kürzeren Intervallen auf, so dass Pat. im Jahre 1879 ärztliche Hülfe bei Prof. Bardenheuer suchte.

Status praes.: Eine kräftige Frau, gut genährt, von tief ikterischem Aussehen. Die Inspektion ergibt im rechten

Hypochondrium eine Geschwulst, die bei Palpation sehr schmerzhaft ist. Unter dem rechten Rippenbogen befindet sich eine Gallenfistel, aus der sich mässig reichlicher Eiter entleert. Aus diesem Fistelgange hatten sich schon mehrere Gallensteine spontan entleert. Die Diagnose lautet auf: „Vergrösserung der Gallenblase durch Gallensteine und Gallenfistel."

Die Operation wurde in gleicher Weise, wie oben beschrieben, vorgenommen. Es wurde eine unzählige Menge kleiner, dunkelbrauner, facettirter Gallensteine entleert. Was den Verlauf nach der Operation anlangt, so trat keine Reaktion ein. Die Frau genass unter antiseptischen Cautelen binnen vier Monaten und konnte als völlig geheilt entlassen werden. Patientin ist jetzt noch gesund.

Ein 4. und 5. Fall kam im Bürgerhospitale zu Köln unter ganz gleichen Verhältnissen zur Beobachtung, und wurde in der gleichen Weise, stets mit dem gleichen Erfolge der absoluten Heilung behandelt.

In seiner erwähnten Abhandlung spricht sich nun Langenbuch gegen den Schluss hin dahin aus, dass die Eröffnung der Blase mit nachfolgender Annähung der Schnittränder an die Bauchdecken schon durch die Eröffnung der Bauchhöhle in gleichem Masse gefährlich ist, wie die Cholecystectomie und durch die Manipulationen mit der Blase noch viel gefährlicher. Die Gründe, die er für Letzteres anführt, sind einerseits Loslassen der Nähte und Eindringen des Sekretes in die Bauchhöhle, sowie auch der atmosphärischen Luft, andererseits Zurückbleiben von Gallenfisteln mit ihren Folgen.

Verfolgen wir die beiden Operationsmethoden, die Bardenheuer'sche und Langenbuch'sche gleichzeitig, so ist vorab schon der Bauchschnitt bei der Langenbuch'schen ein viel grösserer als bei der Methode von Bardenheuer, da Ersterer ja ein viel freieres Feld haben muss als Letzterer. Während Langenbuch einen T-förmigen Schnitt führt, den horizontalen wie auch den vertikalen zu je 10—15 cm lang, beträgt die Incisionswunde bei Bardenheuer nur etwa 5 cm. Es ist allerdings gleichgültig, ob die Abdominaleröffnung eine grosse oder kleine ist, im Gegentheil halte ich eine kleine Eröffnung, wofern gleichzeitig in der Peritonealhöhle viele chirurgische Manipulationen vorgenommen werden müssen, für gefährlicher als eine grosse, insofern als hierdurch die Ausführung der chirurgischen intraperitonealen Eingriffe erschwert resp. erleichtert und die intraperitoneal sich abwickelnde Operation verlängert oder verkürzt wird. Dem grösseren Schnitte gebührt daher sogar der Vorrang vor dem kleineren, insofern als hierdurch bei ein- und derselben Operation letztere erleichtert und abgekürzt wird. Bei verschiedenen Operationen indess gebührt der Vorzug derjenigen, welche zur Ausführung einen kleineren Schnitt benöthigt. — Je länger die Operation dauert, je grösser der intraperitoneale Theil derselben ist, um so mehr wird das Peritoneum gereizt, und um so grösser ist die Gefahr der septischen Infektion.

Der operative Eingriff bei der Operation nach B. nimmt äusserst wenig Zeit in Anspruch; bei derselben kommt man kaum mit den Intestinis und den inneren Organen in Berührung; dieselben erhält man gar nicht zu Gesicht. Nach der Anlegung der Incisionswunde bei der Bardenheuer'schen Methode, welche direkt auf den Tumor geführt wird, liegt der zur weiteren

Operation erforderliche Theil der Gallenblase sofort frei, und es ist äusserst leicht, den peritonealen Ueberzug oberflächlich zu incidiren, etwas abzulösen, die entstandenen Wundränder zu fassen und an die peritonealen Ränder der Incisionswunde anzunähen.

Bei der ganzen Prozedur wird kein Blutgefäss verletzt, kann mithin auch kein Blut in die Peritonealhöhle sickern. Dadurch, dass man die Wundhöhle fest gegen den Tumor cysticus andrückt, kann man sogar verhindern, dass die Peritonealhöhle mit der äusseren Luft in Contact tritt, oder dass umgekehrt z. B. eine Darmschlinge nach aussen vorfällt resp. in Sicht tritt. Es wird daher auch kein Infektionsstoff, überhaupt irgend etwas Fremdartiges in die Bauchhöhle hineingetragen. Letzteres schliesst den grossen Vortheil in sich, dass die nachherige Peritonealtoilette mit ihren Consequenzen überflüssig wird.

Die Annähung der Gallenblase hat daher den Vortheil des kleinen Peritonealschnittes, der äusserst raschen Ausführbarkeit, des Abhandenseins jeglicher Blutung, des Nichteintrittes von Blut, Luft, Infektionsstoffen etc., des Nichtzutagetretens der Baucheingeweide, des Fehlens der Peritonealtoilette; sie hat ihren Vortheil in dem Fehlen aller intraperitonealen Manipulationen, in der fast vollständigen extraperitonealen Ausführbarkeit der ganzen Operation. Die ganze Operation sinkt auf eine Probeincision herunter, welche bekannter Weise sogar oft nur zur Klarstellung der Diagnose gemacht wird, und stets ohne jegliche Gefahr für den Operirten verläuft.

Bei der Exstirpation der Gallenblase muss natürlich die Peritonealhöhle in grosser Ausdehnung geöffnet werden, die

einzelnen Organe, Darmschlingen prolabiren und werden in grosser Ausdehnung blosgelegt, die Leber wird nach oben geschoben, die Gallenblase muss von der Leber und von ihren Adnexen abgelöst werden. Hierauf wird der Ductus cysticus aufgesucht, und, losgelöst, unterbunden. Es sind dies Manipulationen, welche selbst im günstigsten Falle einen grossen, mechanischen Reiz der Peritonealhöhle, welche ferner den Eintritt von septischen Stoffen, von Blut, und eine allgemeine Verbreitung dieser Theile in der Peritonealhöhle zur Folge haben.

Wir haben hier vorausgesetzt, dass normale Verhältnisse vorliegen. Die Schwierigkeit der Operation steigt jedoch, sobald wie entzündliche Schwarten oder auch nur selbst leichte Adhäsionen bestehen. Die Loslösung der Gallenblase von der Leber wird schon an und für sich eine leichte Blutung zur Folge haben; sobald indess, wie es meistens der Fall sein wird, eine Pericystitis abgelaufen ist, so besteht eine intensive Verwachsung der Gallenblase mit der hinteren Fläche der Leber. Bardenheuer erzählte mir einen Fall, wo bei der Exstirpation eines retroperitonealen Tumors letzterer so fest mit der Leber verwachsen war, dass nach Ablösung der Geschwulst eine kolossale parenchymotöse Blutung der Leber, wie aus einem Schwamme, entstand. Ein Theil Lebersubstanz war an der Geschwulst hängen geblieben. Zum Glück war die Operation vollendet, und konnte die Geschwulst, welche die Grösse von zwei Mannsköpfen hatte, gleich entfernt werden. Ein weiterer, günstiger Umstand bei dieser Operation war der, dass das Peritoneum mit dem vorderen Leberrande und dem Diaphragma verwachsen war, so dass es möglich war, die ganze Höhle mit Krüll-

gaze auszufüllen, und so der Blutung Herr zu werden. Ohne dieses glückliche Ereigniss wäre die Stillung der Blutung unmöglich gewesen.

Nehmen wir nun an, die gleiche adhäsive Verwachsung, welche sehr leicht bei einer Cystitis fellea eintreten kann, läge auch bei dieser Operation vor, so dass auch die gleiche kolossale Blutung einträte. In einem solchen Falle wäre die Blutung auf keine andere Weise zu stillen, als durch Ausstopfung eines Peritonealabschnittes. Gesetzt aber auch, dass die Blutstillung gelänge, so würde dieselbe zum Mindesten ausserordentlich viel Zeit beanspruchen und den Eintritt von vielem Blute in die Peritonealhöhle mit all ihren Gefahren und Consequenzen zur Folge haben. Hierbei ist besonders noch das Nachsickern von Blut, nachdem die Operation vollendet, zu erwähnen; das Blut gibt den besten Nährboden für eine nachträgliche Zersetzung ab.

Die Verwachsungen brauchen sich aber nicht allein auf die Leber zu beschränken, sie können natürlich nach allen anderen Seiten hin mit naheliegenden Darmschlingen, mit dem Gallengange, mit der Pfortader etc. eintreten, bei welchen die Gefahr durch die Verletzung der betreffenden Organe noch bedeutend vergrössert wird.

Es ist sehr wahrscheinlich, dass in den meisten Fällen, wenigstens in den Fällen, wo man sich zur Operation entschliesst, bei dem langen Bestehen des Leidens auch solche Verwachsungen vorliegen. Unter allen Umständen gebührt daher für diese Fälle, insofern es sich während der Operation zeigt, dass die Verwachsung mit der Umgebung eine sehr feste und ausgedehnte ist, der einfachen Incision des peritonealen Ueberzuges und der Vernähung der entstandenen

Wundränder mit den peritonealen Rändern der Incisionswunde der Vorzug und die alleinige Berechtigung.

Ein weiterer Punkt, der gegen die Langenbuch'sche Operation angeführt werden muss, ist das eventuelle Austreten der Galle in die Bauchhöhle bei Durchschneidung des Gallenganges; denn dass dies so leicht zu verhüten ist, namentlich bei prall gefüllter Gallenblase, scheint mir wenig annehmbar. Mir scheint gerade dieser Theil der Operation am meisten Schwierigkeiten zu bieten. Langenbuch selbst räth, um dieses zu verhüten, vorher durch Aspiration das Organ zu entleeren, fürchtet also selbst eventuell eintretende Gefahr.

Als ein ferneres gravirendes Moment verdient gegen Langenbuch angeführt zu werden, dass die Unterbindung des Ductus cysticus mancherlei Gefahren, wie Galleneintritt, Verletzung der benachbarten Organe etc. in sich schliesst. Was bürgt uns dafür, dass die Ligatur nicht abgleitet, oder durchschneidet, oder noch während des Heilungsprocesses und vor völliger Obliteration des Duct. cysticus mit dem abgebundenen Ende, nachdem dasselbe nekrotisirt, einfach abfällt, und die Entleerung der Galle durch den halbgeschlossenen Ductus in die Bauchhöhle stattfindet? Es ist dies gerade so gut zu befürchten beim abgebundenen Ductus cysticus, wie die Nachblutung bei einem unterbundenen Gefässe.

Die Exstirpation der Gallenblase hat daher quoad operationem ipsam im Verhältniss zur Bardenheuer'schen Methode viele Nachtheile. Die Operation nimmt viel mehr Zeit in Anspruch, verlangt eine viel grössere Bloslegung der Peritonealhöhle und der Intestina, schliesst viel mehr die Gefahr einer Blutung aus dem Leberparenchym und den Adhäsionen, ferner die Verletzung wichtiger Organe, der Leber, Darmschlingen,

des Ductus der Gallenblase, der Pfortader etc. in sich. Während der Operation kann weit eher Galle in den Peritonealsack einfliessen. Die Infektionsgefahren sind daher auch bei weitem grösser, sowohl wegen des grossen, mechanischen Reizes, als auch wegen des leichten Eintrittes von Infektionsstoffen, von Blut, und zwar letzteres sowohl während, als nach der Operation.

Dass schliesslich das Fehlen der Gallenblase für die weitere Existenz des Menschen vollständig irrelevant sei, könnte man zwar nach den bisher bekannten Thatsachen über vollständiges Fehlen der Gallenblase bei einzelnen Thiergruppen und angeborenes Fehlen bei einzelnen Menschen annehmen. Jedoch ändert sich diese Thatsache sofort wieder, wenn man gegenüber stellt: Fehlen des Organs von vorne herein und Fehlen des Organs, nachdem es eine Zeit lang schon existirt hat. Ob im letzteren Falle keine schweren Folgen für das Leben oder wenigstens für die fernere Gesundheit des betreffenden Menschen zu erwarten sind, wollen wir weiter nicht erörtern, sondern dies genaueren Experimenten anheimstellen. Auf jeden Fall glaube ich indess, dass man, bei gleich grosser Gefahr der Operation, gut thut, ein Organ, zumal ein solches, welches doch im Haushalte des menschlichen Organismus eine so wichtige Rolle spielt, zu conserviren. Die Gallenblase hat ja den Zweck, die Galle aufzufangen, um sie im geeigneten Momente, bei der Verdauung, in den Digestionsapparat zu ergiessen. Ob die Galle ebenso gut ihre Aufgabe erfüllt, wenn sie continuirlich abfliesst, ob nicht ein grosser Theil unbenutzt für die Verdauung abfliesst und im Augenblicke der Verdauung fehlt, wage ich zur Zeit nicht zu entscheiden; indess liegt es sehr nahe, dass dies der Fall ist.

Langenbuch scheint das Bedürfniss der Erhaltung der Gallenblase einzugestehen, indem er ja selbst annimmt, dass das Ende des Ductus choledochus sich erweitere. Diese Annahme aber, dass der Gang sich erweitere und einen kleinen Raum schaffe, ist mir einstweilen, so lange noch die Beweise durch Sektionen fehlen, zu wenig begründet, als dass sie ernsthaft mit in das Bereich zur Beurtheilung des Werthes der Operation hineingezogen werden könnte. Daher gebührt der Annähung der Gallenblase auch aus diesem Grunde der Vorzug vor der Exstirpation.

Greifen wir nun noch einmal zurück auf die Methode von Professor Bardenheuer, so sehen wir, dass, abgesehen von dem oben erwähnten, weniger ausgedehnten Bauchschnitte, noch wesentliche Vortheile darin beruhen, dass absolut kein Gallensekret in den Peritonealsack einfliessen kann, da die Peritonealblätter bei Eröffnung der Gallenblase schon vollständig mit einander verklebt sind und der Bauchraum abgeschlossen ist. Bei der ersten Operation wird das um so weniger eintreten, wofern man nur den Peritonealüberzug incidirt und dann mit dem Peritoneum der Wunde vernäht. Ferner ist die Gefahr einer Blutung, man kann sagen, vollständig ausgeschlossen, da die Verletzung irgend eines grösseren Gefässes hier gar nicht in Betracht kommen kann. Was dann das spätere Verhalten der Gallenblase anbetrifft, so ist immer noch ein funktionirendes Organ zu erwarten, und ist irgend eine Gefahr, die aus dem Mangel der Gallenblase entstehen könnte, nicht vorhanden. Vielmehr ist durch fünf weitere Fälle, wobei die Incision wegen Entzündung der Gallenblase und Verwachsung mit der Peritonealwand gemacht wurde, der Beweis geliefert, dass das Organ dem

menschlichen Haushalte erhalten bleibt. Alle sind ausgeheilt, ohne eine Fistel zu hinterlassen, und alle sind dauernd gesund geblieben ausser der 80jährigen Frau, welche ein Jahr nach der Operation an einer zufälligen anderen Erkrankung, an Pneumonie, starb.

Der einfachen Incision könnte man zum Vorwurfe machen, worin auch der Werth der totalen Exstirpation gipfelt, dass das Organ, welches die Steinbildung zur Folge habe, zurückbleibe und nicht entfernt werde, und dass somit die eigentliche Krankheit, die Neigung zur Steinbildung, nicht geheilt werde. Letzteres ist allerdings zuzugeben; indess keiner der von Bardenheuer operirten Kranken hat sich ihm mit einem Recidiv vorgestellt, wiewohl darunter mehrere sind, welche schon 6—8 Jahre operirt sind, aus welchem Umstande zu ersehen ist, dass die Recidivfähigkeit zum mindesten keine besonders ausgeprägte ist. Gesetzt indess, es träte wirklich häufig ein Recidiv ein, worüber die Zukunft noch zu entscheiden hat, so würde Nichts im Wege stehen, von der Narbe aus wiederum direkt in die Gallenblase einzudringen und die Steine wieder zu entfernen, ein operativer Eingriff, welcher jedenfalls noch weniger Gefahr in sich schliesst, als der erste, und welcher ausserdem wenig Zeit zur Heilung beanspruchen wird. Andererseits bin ich der Meinung, dass die Entfernung der ersten Steine, das lange Offenhalten der Fistel, die häufige Ausspülung der Blase gerade so wie bei der Harnblase die Sekretion von der Gallenblasenschleimhaut umstimmen wird, deren Beschaffenheit bessert, so dass sie vielleicht auch ihre steinbildende Eigenschaft einbüsst.

Es ist also aus dem bisher Gesagten zu ersehen, dass die Behauptung Langenbuch's, dass die Exstirpation der

Gallenblase eine ebenso ungefährliche und leichte Operation sei wie die Incision derselben etc., absolut nicht so ohne Weiteres zu acceptiren ist.

Geben wir das Resumée aus dem Gesagten, so kann darüber kein Zweifel obwalten, dass die Annähung der Gallenblase nicht gefährlicher ist als die einfache Incision, dass die Exstirpation der Gallenblase grosse Gefahren in sich schliesst, und zwar um so grössere, je stärker und ausgedehnter die Verwachsungen mit der Umgebung sind. Ich würde daher der ersteren stets den Vorzug geben, insofern als die Gallenblase ohne Zwang an die vordere Bauchwand angenäht werden kann. Zur Ausführung der Operation ist es daher eine nothwendige Bedingung, dass die Gallenblase eine gewisse Grösse habe. In den meisten Fällen wird indess die verlangte Grösse vorhanden sein, da die Obstruktion des Gallenganges die Vergrösserung zur Folge hat. Der Werth der höchst interessanten Operation, an welche stets der Name Langenbuch's geknüpft sein wird, und welche niemals das Interesse für den Chirurgen verlieren kann, liegt daher hauptsächlich in dem Moment, dass dieselbe in dem Falle von sehr kleinen Gallenblasen noch ausführbar ist.

Herrn Professor Dr. Bardenheuer spreche ich meinen besten Dank für die gütige Ueberlassung der Fälle, sowie für die liebenswürdige Unterstützung bei Anfertigung dieser Arbeit aus.